45e ANNÉE. — N° 12. 18 MARS 1928.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Le vin se paie à part... et cher

Nous avons reçu la note suivante :

« Dans la chronique de votre dernier numéro, vous établissez que les belges devront payer au moins 5 francs le litre nos vins ordinaires. Mais permettez-moi de vous dire que les français du Midi sont encore plus mal lotis, bien qu'il n'y ait aucune douane interposée ici entre producteurs et consommateurs, puisque nous payons dans la plupart des hôtels respectables de la région le vin de table courant, souvent très ordinaire, au prix exorbitant de 5 francs la bouteille de 3/4, ce qui fait 6 fr. 65 le litre.

Nous sommes donc bien plus maltraités encore que les belges, et le plus fort c'est que nous le tolérons. Mais je crois qu'il y aurait lieu de mettre quelque peu au pilori les établissements qui font ainsi supporter uniquement aux vins des frais qui devraient être répartis sur la totalité du repas, vin compris.

Pour ne vous citer que deux faits, dont vous pouvez faire état si bon vous semble, j'ai été ainsi tarifé :

Le 20 décembre dernier, à Avignon, à l'hôtel X... qui passe pour une très bonne maison de famille de la ville, cela pour une bouteille de vin très ordinaire, et alors que la carte n'annonçait rien de particulier à ce sujet.

Et ces jours-ci, à Orange, à l'hôtel Y... qui est probablement le plus fréquenté de la ville, toujours pour une bouteille de 3/4 d'un vin n'ayant droit à aucune prétention.

Cette fois je me suis fait délivrer reçu à toutes fins utiles, et j'ose espérer que les Syndicats des Vignerons saisis pourront y faire quelque chose, car je suis bien sûr qu'aucun de ces hôteliers ne pourra prouver, pièces en mains, que le vin ordinaire lui est revenu à raison de 666 francs l'hectolitre.

J'estime que tout le monde devrait faire comme moi, surtout dans le Midi, afin d'avoir le plus vite possible raison d'un abus vraiment intolérable dans nos régions de grande et commune production.

Veuillez agréer, etc.

H. Astruc,
Directeur de la Station Œnologique du Gard.

Il est probable que, dans les restaurants et hôtels belges, le vin se paie plus de 6 francs : nous avons indiqué le prix de 5 fr. comme s'appliquant à la consommation populaire.

Voilà bien longtemps que nous protestons contre les hôteliers qui font payer le vin « à part ».

Mais la faute n'en est-elle pas, au fond, aux consommateurs ? Bien rares sont les viticulteurs qui quittent leur restaurant habituel parce que le vin leur est compté. Quelques-uns protestent parfois... mais le restaurateur est bien tranquille : il sait qu'ils reviendront. — Vous-même, mon cher Monsieur Astruc ?

Il faudrait organiser une véritable « croisade » ; mais où sont les « croisés » ?

Sucrage — Vins de lies — Vins impropres à la consommation

Dans son assemblée générale extraordinaire du 15 février, la Fédération des Associations Viticoles de France et d'Algérie, a adopté, entre autres propositions, les vœux suivants :

Sucrage des vendanges. — « Que les prescriptions de l'article 7 de la loi du 28 janvier 1903, limitant à 10 kilos par 3 hectolitres de vendange la quantité de sucre à employer pour la chaptalisation, soient complétées par une disposition limitant à 250 kilos par hectare de vigne en production la quantité de sucre utilisable par chaque récoltant.

Suite des sucres. — « Considérant que la répression des fraudes par sucrage sans déclaration, et mouillage subséquent, est très difficile et exige une longue et sérieuse surveillance en raison de l'habitude prise par de trop nombreux producteurs de faire leurs approvisionnements par quantités inférieures à 25 kilos.

« Considérant qu'il résulte d'une enquête faite dans certains départements que les réceptions de sucre au cours du troisième trimestre de 1927 et du mois d'octobre de la même année dépassent de beaucoup celles des autres trimestres, qu'en outre les quantités de sucre imposées à la taxe complémentaire dans ces départements sont insignifiantes par rapport aux quan-

tités de sucre reçues à la veille et au cours des vendanges dernières en surplus de la moyenne des quantités reçues.

« Considérant que s'il importe que la fraude par sucrage clandestin et mouillage doit être sévèrement réprimée, il serait toutefois préférable d'éviter qu'elle se produise, qu'une nouvelle élévation du droit complémentaire n'est pas à envisager parce qu'elle favoriserait davantage la livraison du sucre par quantités inférieures à 25 kilos.

« Demande que les sucres soient suivis par des pièces de régie pour toutes quantités supérieures à cinq kilos.

Vins de lies. — « L'assemblée générale de la Fédération demande :

« Que l'article 1er du décret du 19 août 1921 soit complété de la façon suivante :

« Ne peut circuler comme vin propre à la consommation : le liquide extrait des lies bourbeuses ou celui obtenu par pressurage de ces lies.

Vins impropres à la consommation. — « L'assemblée générale demande instamment :

« Que soit modifié comme suit le 5me paragraphe de l'article 1er du décret du 19 août 1921 :

« Ne peuvent être considérés comme vins propres à la consommation les « vins atteints d'acescence simple ayant une acidité volatile supérieure à « deux grammes par litre exprimée en acide sulfurique et que soit supprimé « le reste du paragraphe ».

La question de l'alcool

La Chambre va se séparer sans avoir eu le loisir — ou la volonté — de voter le régime définitif de l'alcool, — et il serait bien hasardeux de fixer la date à laquelle la question sera reprise au cours de la prochaine législature.

Ce n'est pas une raison suffisante, toutefois, pour se désintéresser actuellement de ce problème, dont la solution sera grosse de conséquences pour l'avenir de la viticulture.

La Confédération générale des planteurs de betteraves, récemment réunie en Assemblée générale, après un exposé de M. le sénateur Donon sur le régime de l'alcool, a voté les conclusions suivantes :

« 1° *Maintenir l'adhésion à l'accord conclu le 8 avril 1922 à Béziers entre les vignerons du Midi, les cidriers de Normandie et les planteurs de betteraves.*

« 2° Accepter la constitution à bref délai d'un office national de l'alcool, sous les réserves expresses :

« *a*) que le statut de cet office consacre l'achat des alcools d'industrie à des prix en parité réelle avec les cours du sucre ;

« *b*) que cet organisme soit doté de ressources suffisantes pour lui permettre d'acheter en tous temps les alcools de betteraves à la parité demandée et afin de rétrocéder à un prix inférieur au prix de revient tout l'alcool nécessaire à la fabrication du carburant national, dans la proportion minimum de 10 o/o du montant des importations d'essence prévue par la loi du 28 février 1923 ;

« c) qu'au besoin ces ressources soient assurées en récupérant les redevances prévues dans l'accord de Béziers ;

« d) que cet office, placé sous l'autorité du ministre des Finances, dispose de l'autonomie financière afin d'assurer à sa gestion plus de souplesse et d'esprit d'initiative ;

« e) que, dans l'accomplissement de sa mission, l'office soit constamment animé du désir de favoriser en France le développement de la culture betteravière ».

*
* *

On comprend bien que les producteurs de betteraves restent partisans de l'accord de Béziers, qui leur assure un débouché de plus de cent mille hectolitres d'alcool à 100 degrés. Mais ce débouché — nuisible à la viticulture — leur est-il absolument nécessaire ?

Pour se convaincre qu'il n'en est rien, il suffit de regarder les chiffres des achats faits à l'étranger par le monopole français.

Au cours de la campagne 1925-1926, nous avons importé d'Allemagne 900.000 hectolitres d'alcool ; en 1926-1927, nos achats en divers pays étrangers se totalisent à 265.000 hectolitres.

Dans ce dernier chiffre, l'Allemagne n'entre en ligne que pour 60.000 hectolitres, le reste provenant de Belgique, de Hollande, de Pologne, de Tchécoslovaquie et de Hongrie ; de sorte que l'on ne peut guère invoquer l'utilité du « paiement en nature » du Reich.

Les utilisations de l'alcool industriel se développant chaque jour davantage, la marge est large entre notre production actuelle et les débouchés présents et futurs, à condition que l'on cesse de demander à l'étranger l'alcool que peuvent produire nos agriculteurs.

*
* *

Bouilleurs, distillateurs de profession et bouilleurs de cru

	Production des 4 premiers mois de la campagne 1927-1928	Réservées à l'Etat	Libres
		hectolitres	hectolitres
Quantités d'alcool provenant de la distillation des	vins	»	42.986
	piquettes, marcs et lies de vins	»	165.964
	pommes et poires, cidres et poirés, marcs de pommes et de poires, lies de cidres et de poirés	»	315.648
	fruits autres que les pommes et les poires	»	19.420
	grains mis en œuvre pour la production des genièvres	»	**10.793**
	substances farineuses	404	»
	betteraves	783.439	»
	mélasses	81 562	»
	autres substances	3.662	»
	Totaux	860 067	554.961
Totaux de la production		1.423.828	

On continue à affecter à la consommation de bouche, — sous le nom de genièvre — l'alcool industriel provenant de la mise en œuvre des céréales. Voici le tableau de la production des alcools pour les quatre premiers mois de la campagne.

Alors que l'*Officiel* porte en toutes lettres la mention : « grains mis en œuvre pour la production des genièvres » — certains de nos confrères impriment : « genièvres » — tout court, sans parler des *grains* qui fournissent cet alcool industriel.

Serait-ce pour masquer la fissure ?

L. Degrully.

LA BOUILLIE BLEUE CADORET

Il ne faut point considérer le titre de cet article comme une réclame commerciale, car cette bouillie n'existe pas dans le commerce.

Nous voulons tout simplement appeler l'attention des viticulteurs sur cette bouillie basique qui n'a jamais connu l'insuccès depuis 1915, pas même en 1927.

Cette affirmation très nette de notre part, ne cadre donc pas du tout avec les dires de M. Villedieu qui écrit au Ministre de l'Agriculture, le 7 novembre 1919 :

« Il a été reconnu par tous les viticulteurs et par les partisans même les plus acharnés, de l'emploi du sulfate de cuivre, que cette année, malgré des traitements répétés même à haute dose, on n'avait pu en nombre de régions, arrêter l'invasion du mildiou ».

C'est donc aller bien trop fort, et porter un tort immense à la viticulture que d'essayer de nier l'action cupro-calcique des bouillies basiques riches bien dosées.

L'action des deux constituants est certaine, cuivre + chaux à la condition de dépasser 2,5 o/o pour chacun d'eux.

Cela est si vrai que dès que les viticulteurs s'en tiennent aux formes classiques :

Sulfate de cuivre .... 1 à 2 o/o
Chaux (quantité stricte pour neutraliser)

on n'est assuré d'avoir raison du mildiou que dans les années sèches, c'est-à-dire lorsque le champignon est inexistant !!!

Avec les mauvaises bouillies précitées, même avec 12 traitements, le mildiou sera toujours maître de la situation.

Après 13 années d'expériences et de documentation, nous venons assurer qu'actuellement, la bouillie basique Cadoret est la seule qui puisse préserver les vignobles du mildiou.

On peut préparer cette bouillie de deux façons différentes :

1°	Sulfate de cuivre..........................	3 kilos
	Chaux grasse finement tamisée..........	3 —
	Eau....................................	100 litres

Si on utilise, comme en Vivarais, Lyonnais, Dauphiné, Savoie, etc., la pierre à chaux mouillée, pâteuse, il faudra tenir compte de l'eau ajoutée pour le délitage.

Exemple : Pierre à chaux.................. 60 kilos
Eau.............................. 60 —

la formule deviendra :

Sulfate de cuivre.................................. 3 kilos
Pâte aqueuse de chaux bien tamisée.............. 6 —

2° *Acheter en hiver*, séparément, du *sulfate de cuivre neige* et de la chaux viticole pure et sèche en vue de préparer « la bouillie basique Cadoret ».

Sur une aire bétonnée, verser 99 kilos de sulfate de cuivre neige et 99 kilos de chaux, et mélanger le tout à la pelle pendant 15 à 20 minutes.

Le mélange effectué, remplir des sacs de papier de 6 kilos du mélange et ficeler.

Comme on pourra en juger, il y a là une simplification qui supprime tous les ennuis de la chaux, tous les ennuis de la dissolution cuprique, tous les ennuis des papiers tournesol ou phtaléine de phénol, *les meilleurs amis du mildiou et auxquels nous attribuons 95 o/o de nos insuccès.*

En 1915, les seules vignes ayant résisté au mildiou furent celles couvertes de bouillie cupro-calcique, riches en cuivre et chaux.

Notre observation n'a été contestée par aucun technicien ou praticien.

Depuis 1916, nous expérimentons chez nous et ailleurs, cette bouillie, avec un succès jamais démenti.

Les viticulteurs du Grésivaudan et de Savoie, utilisent la bouillie basique bleue et luttent très bien contre le mildiou.

Dans ces régions cependant humides et brumeuses, la récolte en vins de 1927 fut bien supérieure à celle de 1926.

A cela j'ajouterai que nous n'avons reçu aucune lettre de nos correspondants (des centaines) signalant la faillite de la bouillie basique bleue.

Pour les dates d'application, nous n'avons pas varié, et aucune observation contradictoire nous oblige à des modifications.

I. **Algérie**

Tenir la vigne bleue du 20 avril au 25 juin.

1° Deux traitements consécutifs entre 20-22 avril et 1er mai.
2° Deux traitements consécutifs entre 10 et 20 mai.
3° Un traitement le 10 juin.
4° Un traitement le 1er juillet.

II. **Midi méditerranéen et Ouest**

Tenir la vigne bleue du 15 mai au 25 juin.

1° Deux traitements consécutifs entre 15 et 23 mai.
2° Deux traitements consécutifs entre 30 mai et 9 juin.
3° Un traitement le 20 juin.
4° Un traitement entre 5 et 10 juillet.

III. **Est central, Bourgogne, Champagne, Alsace**

Tenir les vignes bleues du 1er juin au 14 juillet.

1° Effectuer deux traitements consécutifs entre le 1er juin et 8 juin.
2° Effectuer deux traitements consécutifs entre le 15 et 25 juin,
3° Effectuer un traitement vers le 8-10 juillet.

Si le temps est sec, un sulfatage vers le 1er août. En années pluvieuses comme en 1927, faire des sulfatages par quinzaine.

Les grandes attaques de mildiou sont toujours localisées entre 10 juin et 15 juillet. Si nous sommes dans l'erreur, pourquoi ne nous oppose-t-on pas des arguments ?

Hélas, on ne le peut !

Mais alors, ne pouvant critiquer ce qui est juste, on se contente de manier l'éteignoir !!!

Arthur CADORET.

BOUILLIES ET POUDRES

Dans un article récent, un de nos plus brillants ingénieurs agricoles disait : « Il ne faut voir dans la persistance des mêmes traitements, répétés « depuis plus de cinquante ans, que la force de l'habitude..... »

Depuis 42 ans on sulfate. Tout au début, les sulfatages où l'on employait des doses massives de sulfate de cuivre, allant jusqu'à *8*, *10* et même *12* kgs à l'hecto, avec autant de chaux vive, ces sulfatages avaient enrayé les premières épidémies de mildiou.

On a, par la suite, maintes fois essayé d'améliorer les traitements et d'établir une formule standart qu'on eût pu employer en toute sécurité.

Il a fallu y renoncer : certaines années, les bouillies à 1 o/o de sulfate de cuivre faisaient merveille ; d'autres fois, comme en 1927, les traitements à 3 kilogs de sulfate de cuivre à l'hecto restaient impuissants à juguler l'invasion.

Comment expliquer ce fait ?

La bouillie à 1 kilog contenait déjà 3.000 fois la dose de cuivre dite toxique pour le mildiou et celle à 3 kilogs était 9.000 fois trop forte d'après la théorie. Quelle proportion aurait-il donc fallu employer de ce malheureux sulfate de cuivre ?

N'importe, on sulfatait, et si l'on ne réussissait pas, avec l'opiniâtreté qui est une vertu de notre race terrienne, on recommençait l'année suivante.

En Touraine, l'an dernier, tous les viticulteurs qui n'ont pas traité les 29, 30, 31 mai ou le 1er juin au matin, ont vu leurs vignes envahies par une épidémie de mildiou extrêmement violente. Ceux qui avaient sulfaté avant le 29, avaient opéré trop tôt, ceux qui avaient commencé le 1er juin au soir étaient arrivés trop tard.

Comment expliquer ce mystère et celui de l'obligation où, dans les régions chaudes comme l'Algérie, les vignerons seraient, — d'après certains agronomes, — obligés de sulfater tous les 2 ou 3 jours et au plus tous les 6 ou 7 jours (avec des poudrages dans l'intervalle...) pour se préserver du mildiou en temps d'attaque.

Que devient donc le cuivre solubilisé par l'eau de pluie dans cette affaire ?

La vérité est trop simple je le comprends, mais enfin les faits sont là :

Les bouillies *récemment épandues* doivent, comme nous l'avons tant répété, eur grande activité à la chaux libre et aux sels qu'elles contiennent. Quand a chaux, sous l'action du gaz carbonique de l'air est entièrement transformée en carbonate de chaux, ce qui demande trois ou quatre jours, la grande activité a disparu et il ne reste plus que les sels basiques de cuivre.

En temps ordinaire, en temps de petite attaque ou d'attaque moyenne, ceux-ci suffisent pour défendre la feuille ; mais si les germes sont nombreux et virulents, les sels de cuivre seuls, sont impuissants à défendre la vigne.

Nous n'avons jamais tenu, heureusement, tous les propos qu'on nous prête. Dans toutes nos communications, tant à l'Académie des Sciences qu'à l'Académie d'Agriculture, du 9 août 1920 au 8 novembre 1924, on retrouve cette même phrase : « Les sels basiques de cuivre *tuent le mildiou*, en raison de leur *fonction de base* » ; mais comme ils sont beaucoup moins actifs comme base que la chaux, ils sont d'un effet moins sûr.

D'autre part, il est nécessaire que les particules cupriques insolubles viennent en contact avec la zoospore du mildiou qui éclot dans la goutte d'eau mouillant la feuille, pour que cette zoospore soit arrêtée dans son évolution.

Et voilà pourquoi en temps d'épidémie grave, il faut sulfater souvent.

La bouillie qu'on répand à profusion apporte du cuivre, mais aussi et surtout de la chaux fraîche non carbonatée.

Qu'est-ce qu'une bouillie, au fond ?

C'est une mixture obtenue en faisant réagir au sein d'une grande quantité d'eau, deux ou plusieurs corps chimiques dont le conflit provoque la formation d'une série d'autres corps qui, les uns, se précipitent au fond du récipient, tandis que les autres demeurent dissous dans le liquide.

L'eau ne sert qu'à cette réaction et quand on projette la mixture, elle laisse déposer par décantation les insolubles, puis par évaporation, les sels solubles en disparaissant pompée par le soleil.

Pour déposer 3 ou 4 kilogs de matières utiles sur les feuilles, le vigneron doit transporter 100 kilogs d'eau, c'est-à-dire 100 kilogs de matière inerte appelée à disparaître.

A une époque où la fatigue physique humaine se paie à un taux élevé, c'est là une question qu'il est bon d'envisager.

La bouillie, quelle qu'elle soit, doit être employée *récente*. Les bouillies bourguignonnes même ne sauraient être préparées quelques jours d'avance. Pourquoi ?

C'est qu'au sein du liquide, les corps, d'abord divisés à l'infini par la réaction, ont floculé, se sont agglomérés et enfin ont constitué des précipités. Plus on attend, plus la grosseur des particules du précipité s'accroît, plus ces particules se durcissent, et si l'on tarde à employer la bouillie, on ne pulvérise plus qu'un amas de corpuscules indépendants, vaguement délayés dans l'eau ; les particules ainsi épandues sècheront sans cohésion, la bouillie ne tiendra pas sur la feuille.

Il faudrait, pour que les choses se passent normalement, que la réaction qui se produit dans la confection de la bouillie, au sein de l'eau, se fasse sur la feuille même, après la projection. Là, les corps nouvellement produits s'agglomérant ensemble, feutrant leurs cristaux, enchevêtrant leurs particules, donneraient une masse homogène, épousant les vallonnements de

l'épiderme de la feuille ; ainsi s'assurerait une adhérence sans égale de la bouillie.

Dans la pratique, rien de semblable n'a jamais été essayé.

Un inconvénient des bouillies est la très inégale répartition des gouttelettes petites ou grosses sur la feuille et surtout les vides laissés entre ces gouttelettes. Ce fait, connu des vignerons, a été signalé dans un article sur les poudres cupriques et le mildiou, écrit en 1922, par M. L. Sémichon : l'auteur a ajouté que les amas de bouillie en s'écaillant, créent des vides nouveaux qui viennent s'ajouter aux autres, laissant par endroits la feuille vulnérable aux atteintes des zoospores du mildiou.

Maintenant, si l'on étudie une goutte de bouillie, on est surpris de voir combien les matières qui la composent y sont mal réparties ; ce fait que nous avons signalé à l'Académie d'Agriculture, rend irrégulière la désagrégation de ces bouillies dans l'eau de pluie ou de rosée.

Enfin, les feuilles formant écran, la bouillie touche difficilement les grappes et arrivât-elle jusqu'au raisin, comme elle frappe toujours sur les grains, plus ou moins tangentiellement, elle glisse et ne s'y arrête pas. Si, par hasard, une plaque se colle sur la grappe, ne pouvant épouser la forme ronde des grains, elle se détache en sèchant.

Dans nos régions, cette année, les récoltes qui ont été *poudrées* ont été complètement sauvées, alors que celles qui ont été simplement *sulfatées* ont perdu en partie leurs raisins par suite d'attaques répétées du mildiou de la grappe.

Pauvres poudres... L'année 1927 les a réhabilitées. Pourtant en 1917, en particulier, Ravaz avait fait une étude approfondie des actions parallèles des bouillies et des poudres et il avait conclu : (Recherches sur le mildiou, éd. 1918, p. 33.)

« La défense contre le mildiou a été beaucoup mieux assurée par les pou-
« dres que par 5 applications de bouillie. Les feuilles sont restées presqu'in-
« demnes de maladie jusqu'aux premières gelées, avec un peu de taches.
« Aucune n'est tombé du fait de la maladie, *ni aucune grappe*. La préserva-
« tion a été complète. Dans la planche voisine traitée aux bouillies, la chute
« des feuilles a été plus hâtive, la production y a été réduite de moitié... . »

En 1922, dans l'article déjà cité, M. Sémichon montrait qu'entr'autres avantages, le poudrage était moins fatigant, plus rapide et aussi moins coûteux que le sulfatage.

J'ajouterai, — ce qui est pour nous du plus grand intérêt, — que les poudres sur la feuille ne contiennent que 10 o/o au plus de sulfate de cuivre, tandis que les dépôts séchés des bouillies contiennent une quantité de cuivre correspondant à 50 ou 60 o/o au moins de leur poids de sulfate.

La quantité de cuivre n'est donc pas le facteur essentiel de l'activité des produits servant à la défense contre le mildiou ; nous l'avons déjà, par ailleurs, démontré.

Il est vrai que la poudre est plus mobile et qu'elle couvre mieux la feuille que la bouillie, ne laissant pas de vides comme cette dernière, et qu'elle se remet plus facilement en suspension dans l'eau.

Les poudres constituées par un support inerte impreigné de sulfate de cuivre plus ou moins précipité, sont hélas fugitives : à peine répandues, même à la rosée, le moindre vent les emporte, la plus douce pluie les lave.

Surtout, elles se voient moins que les bouillies... Si elles pouvaient tenir, rester solidement adhérentes, elles constitueraient le traitement idéal.

Avec elles, plus d'eau inutile, encombrante, fatigante à transporter.

Pénétrant partout, le nuage que crée la torpille atteint tous les organes et particulièrement les grappes.

Je le répète, si l'on pouvait faire tenir les poudres, quel progrès dans nos traitements.

Songez aux conséquences. Plus de mildiou ! de black-rot, ni d'oïdium possible !...

Pour l'avoir déjà essayé l'an passé, je vous garantis qu'une semblable poudre suffirait à mettre nos raisins à l'abri des papillons.

Les mères papillonnes de l'eudémis et de la cochylis sont des ménagères soigneuses et prévoyantes, beaucoup trop averties pour déposer leurs œufs sur un raisin souillé de produits pouvant être nocifs pour leur progéniture ; cela je vous le répète, nous l'avons vérifié en 1927.

C'est évidemment là, la solution rêvée pour l'instant : tous les traitements divers actuels, réduits en un seul, et tous les organes défendus.

Il faut donc chercher.

Evidemment, les bouillies ont constitué la presque totalité des traitements d'hier, mais les poudrages seront certainement la base des traitements de demain.

En attendant, nous donnons à nos amis viticulteurs ce conseil que l'expérience de cette année a amplement justifié :

Si vous désirez cultiver votre vignoble pour le feuillage, au besoin quelques sulfatages judicieusement appliqués suffiront à sa conservation, mais si outre la conservation de ce feuillage, vous désirez récolter du raisin, souvenez-vous que le poudrage est tout-à-fait indispensable, dussiez-vous si votre poudre ne tient pas, répéter ce poudrage deux fois de suite.

Pour sauver votre raisin, poudrez !...

G. VILLEDIEU,
Directeur du Laboratoire Agricole
de Tours.

EXPLOITATION RATIONNELLE DES LUZERNIÈRES

Dans le Midi méditerranéen la luzerne à l'arrosage produit quatre coupes et un regain. On doit s'efforcer d'en obtenir cinq coupes pleines au lieu de quatre. Pour cela il doit s'écouler le moins de temps possible entre chacune d'elles. En général on retarde trop la fauchaison ; on devrait y procéder un peu plus tôt, afin de gagner 5 ou 6 jours sinon plus. Un gain de 5 ou 6 jours entre chaque coupe, se répétant quatre fois, se traduit en fin de compte par une avance de 20 à 25 jours, suffisante pour obtenir une cinquième coupe pleine et un regain en plus. Il s'agit de faucher dès que les boutons floraux commencent à s'ouvrir. Lorsqu'on hâte ainsi la fauchaison le rendement n'est point diminué et le produit obtenu est de meilleure qualité : les tiges sont moins ligneuses, plus digestibles, et les feuilles, qui sont les parties les plus alibiles, se détachent moins facilement.

Dès le fourrage enlevé, il importe d'arroser. Dans ces conditions la luzerne repousse très vite, ce qui permet d'avancer la coupe suivante. On doit d'ailleurs remettre l'eau une huitaine de jours avant de faucher.

Un moyen d'améliorer la production consiste à plâtrer après chaque coupe,

sans préjudice d'une application copieuse de superphosphate et de sels de potasse en morte saison. Il est d'ailleurs souvent avantageux de renouveler la fumure phospho-potassique après chaque récolte.

Le fanage de la luzerne exige des précautions pour éviter que les feuilles se détachent. Il doit être rapide et effectué autant que possible à l'abri des rayons solaires. Brûlées par le soleil les feuilles se recroquevillent et tombent; dans ces conditions la qualité du fourrage se trouve fortement diminuée. Le premier soir qui suit la coupe la luzerne doit être mise en petits tas; le lendemain ces tas sont simplement retournés; le soir on rassemble deux tas en un seul, enfin le surlendemain de la coupe ou de la première journée de fanage on double encore les tas, réunit en un seul deux tas du jour précédent. Ce faisant on réduit la manutention, obtient un fourrage ayant toutes ses feuilles, d'une couleur verte, et en outre très lourd, ce qui est très appréciable pour la vente.

On peut singulièrement simplifier la récolte de la luzerne en coupant à la moissonneuse-lieuse qui en même temps met le fourrage en bottes. Celles-ci mises debout sur leur base, par groupes de trois de manière à édifier une sorte de moyette, sèchent sans qu'il soit besoin d'intervenir. De sorte, on évite toute manipulation; s'il pleut, même abondamment et pendant plusieurs jours, le fourrage ne s'altère pas, il se décolore seulement à l'extérieur et conserve toutes ses feuilles.

A la luzerne on associe parfois le ray-grass. Cette graminée ne dure qu'un an; mais elle produit beaucoup la première année, alors que la luzerne ne peut encore donner son plein rendement. D'ailleurs le fourrage que livre le ray-grass est très lourd et par suite très avantageux pour la vente.

A. Dupuy,
Professeur d'agriculture à Narbonne.

AU SUJET DES FUSÉES PARAGRÊLES

Les orages de grêle ont fait des dégâts considérables au cours de l'année 1927, dans toute la France et plus particulièrement dans la région méridionale. La seule possibilité de combattre la nuée dévastatrice semble résider dans le lancement de fusées paragrêles, bien qu'il soit permis d'être sceptique quant à l'effet de celles-ci.

Les observations faites jusqu'à ce jour n'ont pas abouti à des conclusions formelles. Il est d'ailleurs bien difficile de conclure, car en cette matière les seuls résultats fournis sont ceux observés, toute expérimentation étant impossible.

Nous étions personnellement en rase campagne dans l'après-midi du 13 juillet dernier, quand survint le violent orage qui devait anéantir les récoltes sur une bande de 5 km. de largeur moyenne orientée de l'Ouest vers l'Est, de Tarbes à la Méditerranée. En trois ou 4 minutes la terre fut jonchée de grêlons. En admettant une épaisseur de 2 centimètres pour la couche glacée ainsi formée, on arrive à un poids de grêle de 20 kg. par mètre carré, soit 200 tonnes à l'hectare ou 20.000 tonnes au kilomètre carré. Or l'orage a sévi sur terre sur 1.000 kilomètres carrés. Les fusées sont chargées de 258 grammes d'explosif. Quels peuvent être les effets d'une charge aussi minime sur des masses aussi énormes ?

Si cependant nous admettons l'efficacité possible des fusées, peut-on normalement se fier aux engins couramment livrés par le commerce?

A la suite d'un vœu émis par le Conseil général de Saône-et-Loire, une étude sur les possibilités des fusées a été entreprise à l'Ecole de Pyrotechnie de Bourges. Voici les résultats formulés par M. Jacquin, officier principal d'administration, dans un rapport récemment publié (1) :

Un certain nombre de fusées fournies par les divers fabricants ont été examinées, puis soumises à des essais de fonctionnement. M. Jacquin remarque d'abord :

1° La mise en œuvre, et, pour quelques types de fusées, la sécurité d'emploi laissent à désirer;

2° Pour tous les types examinés l'étanchéité est insuffisante.

3° Leur efficacité doit être très réduite en raison de la faible puissance d'explosion de la plupart d'entre elles et surtout des hauteurs d'ascension observées (la fusée la plus puissante n'est montée qu'à 570 mètres).

Il est indispensable, ajoute M. Jacquin, d'utiliser des cartouches faites avec des tubes de carton renforcés intérieurement par une monture en acier étiré car aucun des cartonnages employés seuls n'a une résistance suffisante.

Les montures en carton des fusées du commerce sont à rejeter. D'ailleurs les fusées couramment vendues pour monter de 1.500 à 1.800 mètres sont bien loin d'approcher pareille altitude. Aucune des fusées essayées à l'Ecole de Pyrotechnie n'a atteint la hauteur indiquée.

Pour augmenter la puissance d'ascension, il est nécessaire d'augmenter la vivacité de la charge notrice, ce qui oblige à accroître la résistance du cartouche dont le renforcement par adjonction d'un tube intérieur en acier s'impose.

L'Ecole de Pyrotechnie préconise la fabrication d'une fusée avec tube en acier de 35 mm, 5. La charge motrice est de 345 grammes d'un mélange de poudre de mine lente et de poudre ordinaire à grains fins.

La charge du pétard explosif est de 260 grammes de schneidérite ou de cheddite.

La fusée est pourvue d'un retard dont la durée de combustion assure l'éclatement du pétard à une altitude voisine de 1.000 mètres.

L'éclatement du pétard pourrait être obtenu à des altitudes inférieurs, il suffirait de réduire le retard d'éclatement.

Pour obtenir des éclatements au-dessus de 1.000 mètres, il serait nécessaire de confectionner des fusées d'un calibre plus fort : 45 à 50 millimètres par exemple.

Les éléments principaux de la fusée : partie motrice, pétard, explosif, baguette ne sont assemblés qu'au moment de l'emploi.

La fusée de l'Ecole de Pyrotechnie devrait être vendue 34 francs, alors que la fusée Ruggieri (qui monte à 500 mètres) coûte 23 francs.

Comme conclusion à ces quelques notes, on peut se demander par quelle tolérance les services compétents autorisent pareille tromperie dans la vente des fusées ?

Qu'il nous soit permis d'affirmer une fois de plus notre incrédulité totale au sujet de leur efficacité.

---

(1) *Annales de la Science Agronomique*, n° 6. Année 1927.

N'oublions pas enfin que nous sommes les descendants de peuples qui pratiquaient les sacrifices aux dieux. Peut-être est-ce une façon d'apaiser la déesse de la grêle que de tirer en son honneur un feu d'artifice. L'emploi des fusées paragrêles peut s'expliquer plus rationnellement par la superstition que par la science.

Ch. CLAROU.

LA SITUATION ACTUELLE

DE LA

CULTURE ET DU COMMERCE DES RAISINS DE TABLE

EN ESPAGNE

Importance du Vignoble Espagnol

D'après les statistiques établies par le Service Agronomique Provincial, le vignoble espagnol (vignes à vins et à raisins de table) occupait, en 1925, une superficie totale (y compris les Baléares et les Canaries) d'environ 1.353.000 hectares répartis, comme suit, entre les diverses provinces (par ordre d'importance) :

	PROVINCES	SUPERFICIE (hectares)
1er Groupe plus de (80.000 hectares)	Barcelone	116.090
	Valence	83.468
	Tarragone	81.830
2e Groupe (50.000 à 80.000 hectares)	Tolède	79.139
	Albacete	73 305
	Cuenca	61.816
	Murcie	61.578
	Ciutad Réal	58.455
	Alicante	53.400
	Madrid	50 000
3e Groupe (20.000 à 50.000 hectares)	Saragosse	44.651
	Zamora	41.240
	Valladolid	31.007
	Malaga	29.370
	Lerida	29.340
	Logrono	27.780
	Badajoz	26.565
	Navarre	25.747
	Burgos	23.500
4e Groupe (10.000 à 20.000 hectares)	Huesca	19.687
	Castellon	17.157
	Orense	17.010
	Avila	15.236
	Gerona	15.233
	Teruel	12 570
	Seville	11.540
	Guadalajara	11 372
	Grenade	11.147
	Salamanque	10.852
	Cadix	10.570

	PROVINCES	SUPERFICIE (hectares)
5e Groupe (5.000 à 10.000 hectares)	Léon	9.847
	Caceres	8.710
	Segovie	8.491
	Cordoue	8.701
	Palma	8.745
	Pontevedra	8.200
	Palancia	7.600
	Huelva	7.315
	Almeria	6 035
	Canaries	5 895
6e Groupe (1.000 à 5.000 hectares)	Jaen	4.910
	Lugo	4.800
	Alava	4.603
	Soria	1.946
	Oviedo	1.917
7e Groupe Moins de 1000 hectares	Corogne	865
	Viscaye	610
	Santander	119
	Guipuzcoa	35

Dans cette statistique figurent 5.327 hectares de Parrales ou treilles.

I — PRODUCTION DES RAISINS DE TABLE

A. — RAISINS FRAIS

Les cultures les plus intéressantes de raisins de table sont localisées, en Espagne, dans les provinces de *Barcelone*, de *Castellon*, de *Valence, d'Alicante*, de *Murcie*, d'*Almeria* et de *Malaga*. Les statistiques officielles ne précisent pas la place qu'elles occupent dans l'ensemble du vignoble. Mais il n'est pas douteux qu'elles tendent à s'accroître.

Nous allons les passer brièvement en revue en ne signalant, dans chaque région, que les variétés caractéristiques donnant lieu à un commerce assez important. L'industrie des raisins secs sera étudiée à part.

Région de Barcelone

Les variétés de raisins de table sont assez nombreuses dans cette Province Mais la plus intéressante au point de vue commercial est le *Muscat d'Alexandrie* dont la récolte a lieu en septembre-octobre. On la trouve surtout à *Sitgès* et à *Villanueva*, dans la zone côtière au sud de Barcelone, où elle acquiert un coloris et un parfum remarquables.

Région de Castellon

Benicasim, localité située sur la côte, à quelques kilomètres au nord de Castellon-de-La-Plana, donne aussi un excellent *muscat* précoce, dit *Muscat de Benicasim*, très apprécié à Barcelone et en France.

Région de Valence

Les cultures de raisins de table n'ont encore qu'une importance secondaire dans la Province de Valence. Mais de grands efforts sont tentés, à l'heure actuelle, surtout par les Services Agronomiques, pour leur donner une plus grande extension, car le climat et la grande diversité des terrains et des expositions rendraient possible la production des raisins les plus précoces et les plus tardifs.

— De nombreuses variétés espagnoles et étrangères sont en expérience.

— Pour le moment, deux centres producteurs sont à signaler, ce sont *Jativa* et *Sagunto*.

1° On cultive à Jativa, avec succès, le *Chasselas* (ou Francesct) et le *Rosaki*. Le Chasselas, introduit en 1908, arrive à maturité 8 jours avant celui d'Algérie. A signaler, à côté de muscats, quelques variétés locales de peu de valeur. (*Teta de Vaca*, *Boton de Gallo*, etc.) et divers hybrides de *Pirovano* qui sont à l'étude.

2° *Sagunto* donne une forte production d'un excellent *muscat*, sélectionné, à gros grains, qui s'exporte à partir du 15 août.

Région d'Alicante

Favorisées par un excellent climat, chaud et sec, les cultures de raisins de table occupent une assez large place dans la Province d'Alicante. On y trouve du *muscat* et des *raisins divers*. Mais la variété dominante et de beaucoup la plus intéressante, est le *Valensi réal* (Zarumi, Panse de Roquevaire). Ce raisin blanc, doré, à peau épaisse, pouvant se conserver sur pied parfois jusqu'en mars-avril, donne lieu à un commerce intense. La culture a pris surtout de l'extension à *Jigona* et à *Novelda.*

a). — Vignoble de Jigona. — Le vignoble consacré au Valensi-Réal occupe, à Jigona, à une altitude moyenne de 700 mètres et à 20 kilom. de la mer, une superficie d'environ 80 hectares. Sa production qui, en 1900, avant le phylloxéra, atteignait 1.150.000 kg est tombée, aujourd'hui, à 50.000 kg. Elle est presque uniquement consacrée à la consommation nationale, le Valensi supportant assez mal le transport.

Les cultures sont établies en terrasses. Les ceps sont plantés en bordure de ces dernières et les pampres, qui retombent le long des murs comme des branches de saules pleureurs, mettent les grappes à l'abri du soleil. On les relève en octobre, et, au moyen de nattes, de tiges de maïs, etc..., on constitue, en leur donnant une inclinaison d'environ 45° vers la crête des murs, des sortes d'auvents qui protègent les fruits de la pluie et des gelées.

Les raisins, surveillés et nettoyés avec soin, sont cueillis au fur et à mesure des commandes. Ils peuvent rester sur pied jusqu'au milieu de mars.

b). — Vignoble de Novelda. — *A Novelda*, les cultures de *Valensi*, établies en terrasses beaucoup plus larges, sur des terrains plus fertiles et bien nivelés, occupent une superficie d'environ 500 hectares.

Les ceps, conduits en formes basses (gobelets ou cordons d'environ 0,60 de tiges), reçoivent deux arrosages, l'un au printemps, l'autre en automne, et les grappes sont ensachées. Les sacs, en papier parcheminé, protègent ces dernières de la cochylis et leur donnent un coloris remarquable,

La production est d'environ 5.500.000 kg. Les envois faits à titre d'essais sur l'Allemagne (en cagettes de 3 k. 5) et sur l'Angleterre en paniers à anses de 3 à 6 k. ont donné de très bons résultats.

A signaler quelques cultures de *muscat* sur les coteaux et quelques vignes conduites en treilles hautes comme à Almeria.

Région de Murcie

Les raisins de table cultivés à Murcie en vue de l'exportation sont l'*Ohanès* et le *Valensi-Réal* ou *Aledo*.

— L'*Ohanès* se conduit *en treilles* dans les zones de *Totana*, de *Lorca* et en particulier dans celle d'*Alhama de Murcie*. La récolte totale atteint 25.000 quintaux métriques.

— Le *Valensi-Réal* se cultive *en souches basses* dans presque toute la Province et plus spécialement à *Alhama*, à *Carthagène*, à *Totana* et à *Cieza* avec une production voisine de 12.000 quintaux métriques.

L'*Ohanès* se récolte d'octobre à février et s'exporte en barils dans la poudre de liège. La cueillette du *Valensi* a lieu plus tôt, en septembre-octobre. On l'emballe en billots.

Région d'Almeria

Almeria est la région par excellence de l'*Ohanès*, raisin blanc à peau épaisse, qui se cultive surtout en terrains pierreux et secs, dans une zone jalonnée par *Almeria*, *Adra*, *Barja* et *Tabernas*, sur les pentes méridionales de la Sierra Nevada. Les ceps, plantés à 5 mètres en tous sens (400 pieds à l'hectare), sont conduits en treilles de 2 m. de haut, les pampres formant un couvert complet sous lequel les grappes, abritées du soleil, mûrissent lentement et acquièrent ainsi toutes leurs qualités. La richesse du sol en calcaire, l'extrême sécheresse du climat et une culture judicieusement conduite sont les facteurs principaux de la belle venue et de la conservation de l'Ohanès. Emballé dans la sciure de liège, ce raisin peut supporter de longs mois de voyage. Il peut être consommé, à l'état frais, en mars-avril. Mais les pluies anormales d'arrière-saison lui sont funestes.

Cette variété doit être fécondée artificiellement. L'opération est appelée « *engarpe* ».

La rareté des pluies oblige les viticulteurs à recourir aux arrosages qui sont donnés, d'une façon méthodique, à raison de *trois* par an : au printemps (après la fécondation), en été (juillet-août) et en automne (après la récolte). Tous trois sont suivis d'un labour.

Les fumures sont à base de superphosphates de chaux et de sels potassiques et, tous les trois ans, on a recours aux engrais verts constitués, le plus souvent, par des fèves qui, semées en octobre, après la récolte, sont enfouies au moment de leur floraison.

Les ceps commencent à fructifier la troisième année et donnent, en

moyenne, 1/2 arrobe de raisins; (l'arrobe = 16 litres = 11 k. 5). En plein rapport, à 5 ou 6 ans, leur production peut atteindre 46 kg.

La cueillette a lieu généralement de fin août à novembre.

L'Ohanès donne lieu à un énorme commerce d'exportation dont je parlerai plus loin.

On cultive, en outre, à Almeria, un raisin de qualité moindre, appelé *Uva de Casta,* qui se récolte demi-mûr, du 15 juillet aux premiers jours d'août, et se consomme, en grande partie, dans la région. On en exporte néanmoins près de 150.000 barils en Angleterre.

Région de Malaga

La région de Malaga produit surtout du *Muscat d'Alexandrie* et du *Muscat Rose*, qui servent à la fabrication des raisins secs.

Régions diverses

A signaler encore l'*Albillo*, le *Malvar*, le *Muscat* cultivés, dans la région de Madrid; le *Myul de Arcos* spécial à la province de Saragosse, etc.

(*à suivre*)

LOUBET,
Ingénieur agronome,
Inspecteur divisionnaire de la Compagnie P.-L.-M.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

La Lutte contre l'Eudémis. — *Concours entre les inventeurs.* — La Fédération des Coopératives de lutte contre l'eudémis dont le siège est à la Confédération des Vignerons, 2, rue Portalis, Alger, nous communique la note suivante :

Un concours pour la recherche du meilleur procédé chimique mécanique ou biologique de lutte contre l'eudémis est institué entre tous les inventeurs français et étrangers.

Ce concours es doté d'un prix unique d'une valeur minimum de **200.000 francs.**

Pour pouvoir participer à ce concours, les inventeurs devront en informer le Président de la Fédération avant le 1er avril dernier délai. Les conditions seront tenues à leur disposition au siège de la Confédération des Vignerons, à partir du 15 mars 1928.

Congrès régional de l'Agriculture du Sud-Ouest. — La Confédération Nationale des Associations agricoles du Sud-Ouest, a décidé d'organiser, à l'occasion du prochain Concours agricole de Toulouse, un « Congrès régional de l'Agriculture du Sud-Ouest », qui sera tenu à Toulouse, les 30 et 31 mars courant.

Ce Congrès n'examinera que des questions d'ordre économique. Seront

successivement traitées : les assurances sociales, l'élevage, le lait, la politique du vin, la politique du blé.

Des rapporteurs, particulièrement qualifiés, prendront la parole.

Un banquet clôturera ces assises agriceles dont nous publierons prochainement le programme complet.

Semaine agricole de Tunis, 7-15 avril 1928. — La grande semaine agricole qui se tiendra à Tunis, du 7 au 15 avril prochain, est un véritable concours général agricole qui comprend des expositions de tous les produits agricoles, des machines, du bétail, etc...

L'adjonction de quatre journées de spécialités (machines agricoles, céréales, vins, oléïculture et arboriculture donnera également à cette manifestation le caractère d'un Congrès au cours duquel seront examinés la situation de l'agriculture tunisienne, son amélioration, ses besoins en outillage et, notamment, l'adaptation des appareils nouveaux aux exigences de l'agriculture nord-africaine.

Pour tous renseignements il faut s'adresser à la Direction Générale de l'Agriculture (Secrétariat de la Semaine Agricole), à Tunis. Les imprimés pour demandes d'admission peuvent être également demandés :

à Paris à l'Union des Exposants de machines et d'outillage agricoles (3, rue Jean-Goujon) ;

et à l'Office du Protectorat français en Tunisie (17, Galerie d'Orléans) ainsi qu'aux Offices correspondants de Lyon (Palais du Commerce), et de Marseille (16, rue Colbert).

Bouilleurs de cru. — Le deuxième congrès des bouilleurs de cru de France, s'est tenu à Strasbourg, sous la présidence de M Dessein, député.

Le Congrès a émis un vœu maintenant sa revendication essentielle du retour à la liberté de distillation dès que les circonstances économiques et financières le permettront. En attendant il se prononce pour un régime forfaitaire à celui qui existait autrefois en Alsace-Lorraine, établi d'après la teneur en alcool des matières destinées à la distillation, d'après la capacité et le rendement des appareils utilisés, d'après la durée de la distillation.

Le congrès se prononce également pour la suppression des périodes de distillation telles qu'elles sont prévues par la loi de 1923. Il demande instamment la réduction des droits sur les alcools de cru dans l'intérêt même du trésor, les droits prohibitifs actuels, entravant la fabrication et diminuant ainsi la matière imposable.

Avis. — La Société Centrale d'Agriculture de l'Aveyron informe les agriculteurs qu'elle peut leur procurer des pommes de terre Institut de Beauvais contrôlées, aux prix suivants : note 8 (mention assez bien) 50 frs ; note 8,5 (mention bien) 55 frs ; note 9 (mention très bien) 60 frs, les 100 kilos logés et remis en gare départ.

Réductions intéressantes pour achats importants.

A chaque envoi est joint un certificat d'origine délivré par la Société Centrale d'Agriculture de l'Aveyron, 23, rue Béteille à Rodez, qui fournit tous renseignements complémentaires.

BIBLIOGRAPHIE

L'Echaudage de la vigne. — Modifications et conduite des chaudières à pyrale pour réduire de moitié le personnel et faire autant de travail, par M. Bourchanin, père, à Corcelles (Rhône), prix 7 francs. En vente chez l'auteur.

Il serait intéressant de se procurer cette brochure (46 pages), lors même que l'on n'en aurait pas besoin actuellement, en prévision d'une invasion future de pyrale.

Cette brochure une fois épuisée, ne sera pas réimprimée.

Comptabilité agricole par feuilles mensuelles pouvant être commencée à toute époque de l'année. — Caisse, travaux, salaires, magasin, basse-cour, temps qu'il a fait.

5e Edition chez l'auteur : M. Pierre Larue, ingénieur-agronome, à Gurgy (Yonne). — Franco contre 5 francs pour douzaine de feuilles ou registre annuel. — C/C postal : Dijon 1616. — Liste des publications sur demande.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Pour aller au Maroc, la voie de Marseille est la plus courte, la plus rapide, la mieux abritée.

Trois fois par mois (les 4, 14 et 24) les trains partant chaque soir de Paris P.-L.-M. à 17 h. 10, 19 h. 50 ou 21 h. 25, permettent au Voyageur de s'embarquer dès le lendemain à Marseille sur un des luxeux paquebots de la Cie Paquet qui, après escale à Tanger les 8, 18 ou 28, atteignent Casablanca les 9, 19 ou 29 au matin.

Des billets combinés (chemin de fer et paquebot) valables 15, 30 ou 90 jours et permettant l'enregistrement direct des bagages, sont délivrés pour Tanger et Casablanca par les principales gares P.-L.-M. et les Agences de la Cie Paquet.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les affaires sont encore restées sans aucune animation dans les Entrepôts parisiens, au cours de la huitaine écoulée. Les quelques transactions opérées, l'ont été aux taux précédemment pratiqués, ou avec des différences de bien peu d'importance.

Pour des vins du Midi 8°, on a payé de 195 à 205 fr. ; pour des 9°, de 210 à 230 fr. ; pour des 10°, de 230 à 235 fr. Des Algérie blancs ont été offerts de 245 à 260 fr. suivant degrés et qualités. Tous ces prix pour l'hecto nu, et sur gares de Paris.

Les demandes des détaillants ne consistent qu'en réassortiments ; ceux-ci ne font pas de provisions, car ils espèrent un fléchissement des prix et voient le peu d'activité de leur écoulement. En effet, s'il n'y a pas, sur place, de chômage proprement dit, il y a, dans beaucoup d'industries, ce qu'on pourrait appeler du demi-chômage. Un certain nombre d'ouvriers ne travaillant pas à pleines journées, il en résulte une diminution de leurs moyens d'achat, ce qui, joint au prix élevé du vin, les oblige à restreindre leur consommation.

Voici quelques prix affichés dans Paris, par les dépôts : Vin rouge 8°, 2 fr. 60 à 2 fr. 80 ; 9°, 2 fr. 80 à 3 fr. ; 10°, 3 fr. 10 à 3 fr. 40. Vin blanc 9°, 3 fr. 15 à 3 fr. 40 ; 10°, 3 fr. 35 à 3 fr. 60. Ces prix pour le litre, et suivant qualités et clientèle.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1927	Cours du 5 mars	Cours du 12 mars
8°..................			
8 à 9°..................		Aramon	Aramon
9 à 10°..................	220 à 250 fr.	140 à 150 fr.	140 à 150 fr.
11°..................		supérieurs	supérieurs
11 à »..................		165 à 175	165 à 175
Costières..................		Costières	Costières
Rosé, Paillet, gris.....		195 à 215 fr.	195 à 215
Blanc Bourret........		Clairettes 195 à 210 fr.	Clairettes 195 à 210
Blanc Picpoul........			

Du *Syndicat régional des vignerons du Sud-Est* :

Cave coopérative de Redessan, 130 hectos vin rouge, 10 degrés 3, à 200 fr. l'hecto ; 115 hectos vin rouge, 10 degrés 3, à 200 fr. l'hecto, retiraison dans la quinzaine. — Caveirac, cave E. C., 150 hectos, vin rouge, 9 degrés 3, à 182 francs l'hecto ; cave C. A., 145 hectos, 9,5, à 185 fr. l'h. ; Cave coopérative de Caveirac, 300 h. vin rouge, 9 deg., à 175 fr. l'h. — Cave coopérative de Moulezan et Montagnac, 350 h. vin rouge, 8 degrés, à 165 fr. l'hecto. — Cave coopérative de Combas, 300 hectos, vin rouge 8 degrés 2, à 163 fr. l'h. (enllèvement courant mars).

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1927	Cours du 6 mars	Cours du 13 mars
8°1/2..................			
9°..................		7·5 à 9°	7°5 à 9°
10°..................	225 à 240 fr.	»»« à «»« fr.	«»« à «»» fr.
11°..................		8· à 11· 160 à 210	8° à 11° 160 à 210
Rosé..................			
Blanc de blanc........			18 à 19 fr.

Montpellier. — Du Bureau du Syndicat Montpellier-Lodève C. G. V. :

Puilecher : 600 hectos de vin rouge, 8 degrés, 160 fr. ; Assas : 180 hectos, vin rouge, 9 deg. 4, 190 francs.

Sète. — **Chambre de Commerce.** — **Bourse de Sète.** — **Marché du** 7 mars 1928.

Vins rouges courant de 8 à 10 degrés, de 130 à 200 fr. l'hecto ; rosé, 9 à 11 degrés »»,«« à »»,«» le d.; blanc, 9 à 11°0 »» à ««,»», nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, «»,«« à »«,««, rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 16,50 à 17,»» ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, 17,50 à 20 fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 à 11·, 16,50 à 17 francs ; 11°5 à 12°, «« à «« ; rosé, 16,50 à 17 ; supér, 10·, 17,50 à 20 ; 11°5 à 12, »» à «« ; blanc et rouge 14°5 à 15°, ««« à »»». Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Cette plein fait fûts acheteurs comptant net.

— **Béziers**

Vins rouges	Cours en 1927	Cours du 2 mars	Cours du 9 mars
—	—	—	—
8°			
9°			
10°............	220 à 240 fr.	8° à 10° 160 à 200 fr.	8° à 10° 160 à 200
11° .			
Vins rosés 8°	215 à 225 fr.		18,50 à 19,50
Vins blancs		18,50 à 19 fr. 50.	18,50 à 19 fr. 50

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 3 au 10 mars 1928 :

Récolte 1927. Vins rouges, de 8, à 10°5, de 160 à 200 fr. ; bourrets et picpouls, 18,50 à 19 fr. 50 ; clairettes, «» à »» fr. ; rosés, 18 fr. 50 à 19,50.

Olonzac.- Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 11 mars 1928 : Vins rouges, de 9 à 12°, de 180 à 225 fr.

Béziers. – Le Bureau du Syndicat régional des Vignerons de Béziers-Saint-Pons (C. G. V.) porte à la connaissance de ses adhérents les ventes effectuées au cours de la semaine qui lui ont été communiqués.

Bédarieux : Un lot vin rouge, 2.000 hectos, 7 degrés 9, à 162 fr. l'hecto ; Bessan : Un lot vin rosé, 2.000 hectos, 8 degrés, à 160 fr. ; un lot alic. bouschet, 300 hectos, 9 degrés 3, à 200 fr. ; un lot vin rouge, 1.500 hectos, 9 deg. 8, à 185 fr. ; Béziers, 2.700 hectos, 9 degrés 4, à 187 fr. 50 ; 1 600 hectos, 10 degrés 2, à 200 fr. ; Magalas, 1.400 hectos, 9 degrés 3, à 185 fr. ; Montblanc, 600 hectos, 9 degrés 3, à 187 fr. ; un lot vin rosé, 3.500 hectos, 9 deg. 5, à 175 fr. ; Pézenas, un lot vin rouge, 900 hectos, 8 degrés, à 165 fr. ; Servian, 230 hectos, 9 degrés 8, à 195 fr. ; 135 hectos, 8 degrés 9, à 180 fr. ; 60 hectos, 8 degrés 3, à 168 fr. l'hecto.

Carcassonne. – Semaine du 3 au 10 mars 1928 :

Récolte 1927. 19,50 à 20 fr. 00 le d.

Narbonne.— Du bureau du Syndicat régional des vignerons de Narbonne. — Bizanet, 150 hl. 10°8, 205 fr.; – Moussan, un lot vin rouge 130 hl. 9 deg. 20 fr. le deg.; — Tourouzelle, 290 hl. 9 deg. 181 fr.; — Névian, 310 hl. 9 deg. 180 fr.; — Armissan, 215 hl. 9°5 186 fr.; — Gruissan, 190 hl. 9°6, 195 fr.; — Névian, 660 hl. 9°7, 107 fr.; — Moussan, 170 hl. 10 deg. 20 fr. le deg.; 100 hl. 10°2, 20 fr. le deg. Boutenac, 120 hl. 10°3, 200 fr.; — Tourouzelle, 127 hl. 10°4, 200 fr.; — Feuilla, 200 hl. 10°5, 20 fr. le deg.; — Armissan, 1 350 hl, 10°5 200 fr.; - Boutenac, 125 hl 10°6, 205 fr.; — Fraisse-des-Borb, 150 hl. 11 deg. 212 fr.; Roquefort-des-Corb, 200 hl. 11°2, 220 fr.; — Fraisse-des-Corb, 130 hl. 11°3, 216 fr.; — Cascastel, 150 hl. 11°9, 230 fr.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — **On cote :**

Vins rouges	Cours en 1927	Cours du 3 mars	Cours du 10 mars
—	—	-	—
8°......................			
9°......................	210 à 240 fr.	8 à 12°	8 à 12°
10°.....................			
11°		160 à 216 fr	160 à 216 fr.
11 à 12°...............			
12 à 13°.........			

Perpignan. — Pas de cote de la Chambre d'agriculture.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cote officielle des vins Région, récolte 1927 : rouge, de 8 à 10 degrés, 158 à 195 l'hect.; blanc, 19,00 à 20,00 le degré ; rosé, 18,50 à 19 fr. le degré, suivant qualité, couleur et éloigne-

ment de la cave, pour marchandise prise en cave, tous frais en sus. Prix à majorer de 90 francs chez le détaillant.

Confédération des Coopératives vinicoles du Sud-Est. — Vente des vins. — *Fédération du Var.* — Bras, 450 hl. rouge, 10°5, 200 fr.; 200 hl. rosé, 10°3, 195 fr.; — Puget Ville, 300 hl. rouge, 12°2, 230 fr.; — « La Vigneronne » Montfort, 2.570 hl. rouge, 11°3, 205 fr.; — Pourrières, 1.500 hl. rouge, 10°4, 200 fr.;— La Crau, 392 hl. rouge, 9°5, 175 fr.;— « La Matavonniène » Cabasse, 800 hl. rouge, 200 fr.

Fédération des Bouches-du-Rhône. — Saint-Andiol, 234 hl. rouge, 8°5, 165 fr. — Lambesc, 580 hl. rouge, 9°6, 190 fr.; — Mallemort, 1.000 hl. rouge 8·7, 173 fr.; 200 hl. rouge 8·6, 174 fr.

Fédération de Vaucluse. — Cadenet, 470 hl. 9·5, 195 fr.

TARN. — **Lisle-sur-Tarn.** — Nous sommes encore à la hausse, il s'est traité ici, ces jours derniers, une cave de vins titrant 9°5 environ à 21 fr. le degré.

GERS. — **Riscle.** — L'activité du marché des vins, a été assez satisfaisante, cependant les vignerons n'écoutent les offres des acheteurs que difficilement. La tendance des cours est assez ferme, ceux-ci se maintiennent de 40 à 42 fr. le degré-barrique.

VIENNE. — **Etables-Neuville.** — Le taux de 20 fr. le degré-hecto propriété est dépassé et les retiraisons se font dans le délai d'un mois environ.

PUY-DE-DOME.— **Issoire.** — Les cours sont assez fermement tenus, la qualité étant satisfaisante ; on paie dans les environs de 38 fr. le pot de 15 litres.

ALGERIE. — Alger. — Du 3 mars 1928.

Vin rouge, 1er choix, 17,50 à 18,25 ; 2e choix, 16,00 à 17,50 ; 3e choix, 16,00 à 17,50 le degré.

Vins blancs, de raisins rouges, 16 à 17 fr. 00; blancs de blancs, 16,00 à 17,00.

Oran. — Récolte 1927. — Vin rouge, 16,50 à 17,00 le degr. ; supérieur, 17,25 à 18 fr. 00 rosé, 16,50 fr. à 17 blanc, à 17,00 à 17,50. Nu à la propriété

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, »«« à «««« fr.; eaux-de-vie de marc 86°, »»» à ««« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à ««» pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, pas d'affaires ; de marc, à 52°, «»« à ««« francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. 3/6 vin 86°, «»»» à 1060 ; eau-de-vie de vin de Béziers 52°, à 675 ; 3/6 marc, 86°, ««« à 975 fr.; eau-de-vie de marc, 52°, »»» à 585 fr.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86°, «»«« à «««« ; 3/6 marc, 86°, »«« à «»» ; eau-de-vie de marc, ««« à «a« fr.

Perpignan. — rectifié 96 à 97°,»»»» à »»»» fr. les 100°.

TARTRES

Marché de Béziers du 9 mars 1928

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate....	» fr. »» à 7,20 le degré casser.
Lies sèches 15 à 18 o/o acide tartrique	5 fr. 00 le degré acidité totale.
— — 20 à 22 o/o —	5 fr. 25 —
— — au-dessus.	5 fr. 50 à » fr. »» —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	» fr. «« à 8 fr. 75 —

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance beaucoup plus calme, les stocks arrivant à la vente. Perspectives de cours plus bas sur le printemps sauf gelées.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 13 mars 1928.

	mars	avril	mai-juin
Blé	162 P.	163 P.	164,50 P.
Seigle	130 N.	130,75 N.	132 A.
Avoine noire	121 P.	122,50 A.	124 A.
Avoine	121 A	122,50 A.	124 N

Alger. — 9 mars 1928.

Blé tendre colon 1er choix, 169 à 170 fr.

Blé tendre colon 2e choix, 164 à 165 fr.

Blé dur colon, 167 à 168 fr.

Orge colon, 113 à 115 fr.

Avoine d'Algérie, 114 à 115 fr.

New-York. — 9 mars :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
Blés roux d'hiver...	1,67 ./.	117.90	157 20	— 0.54
Juillet.....................	...., ./.	.....	......	....
Septembre..............	.,.. ./.	.....	......	....
Décembre................	1,43 3/4	108.72	144.97	— 1.47
Maïs disp................	109 7/8	89.36	111.71	— 0.29

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible 143 ./. c. le bushel (134 fr. 61 les 100 kil.) bigarré durum ««« «/» cents («»« fr. «»).

DIVERS

Soufre trituré 98-99 o/o, 109 fr.; sublimé pur, 129 fr. les 100 kilos.

Sète. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 135 à 140 fr.; Sulfate ammoniaque, 20/21, 133 à 140 fr.; sulfate potasse 48/52, 120 à 130 fr.; chlorure potassium 48/52, 88 à 95 fr.; sylvinite riche 20/22, 33 à 33,50.; sulfate cuivre cristaux 98/99, 340 à 350 fr.; sulfate cuivre neige, 345 à 355 fr.; superphosphate minéral 14, 25 à 28 fr.; sulfate de fer, à 37 fr. 50 logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 4 au samedi 10 mars 1928

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1928		1927		1928	1927
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.
Nantes						
Dimanche ..	16	5	12	4	«	0
Lundi	17	4	12	8	»	1.
Mardi	»	8	11	8	«	13
Mercredi ..	»	5	12	5	«	2
Jeudi.......	15	4	12	5	«	7
Vendredi ...	15	4	11	3	«	2
Samedi....	9	«	11	3	»	»
Total...	722	326	642	221	121.1	180
Rochefort						
Dimanche ..	17	6	13	4	»	0
Lundi	17	4	12	9	»	6
Mardi	16	4	12	9	«	24
Mercredi	16	8	12	9	«	12
Jeudi......	13	2	13	6	6	7
Vendredi ..	15	5	11	4	«	2
Samedi......	13	1	11	3	«	0.2
Total....	914	330	594	259	203.6	207.4
Clermont-Ferrand						
Dimanche ..	17	—1	5	3	«	6
Lundi	17	3	11	2	«	0.5
Mardi	18	0	13	1	«	6.3
Mercredi....	15	4	11	»	1	»
Jeudi.......	17	4	10	11	«	9
Vendredi ...	16	1	9	0	»	«
Samedi.....	13	4	12	—3	1.3	»
Total....	764	50	585	—22	61.9	92.7
Bordeaux						
Dimanche...	17	6	15	2	«	6
Lundi	17	2	12	7	»	15
Mardi	18	2	12	»	«	9
Mercredi....	17	3	13	9	1	17
Jeudi.......	16	6	13	5	«	6
Vendredi ...	15	8	11	3	3.3	10
Samedi.....	12	3	12	5	0.3	0.2
Total....	927	275	679	137	207.2	268.3
Toulouse						
Dimanche...	13	8	9	5	»	»
Lundi	15	2	15	7	»	3
Mardi	16	4	12	11	»	14
Mercredi ...	19	1	18	11	»	3.1
Jeudi.......	18	5	14	6	»	8
Vendredi ...	17	8	12	4	»	5
Samedi.....	14	8	18	4	6.7	1
Total....	851	289	876	186	212.2	119.3
Perpignan						
Dimanche...	»	6	10	»	«	»
Lundi......	16	7	17	7	»	0.4
Mardi.......	16	6	12	12	0.2	3
Mercredi...	19	7	21	12	»	»
Jeudi	20	8	20	8	»	»
Vendredi....	15	8	16	7	«	0.2
Samedi	19	9	16	3	1.5	»
Total	1192	470	770	372	111.4	52.

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1928		1927		1928	1927
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Mourmelon						
Dimanche	17	1	10	5	»	4
Lundi	16	—1	10	4	«	1.5
Mardi	13	«	10	4	»	8
Mercredi	10	6	8	»	2	»
Jeudi	12	5	11	4	3	7
Vendredi	9	0	10	3	0.2	1.5
Samedi	8	1	11	2	»	1
Total	586	152	481	—12	281.1	198.5
Besançon						
Dimanche	«	1	9	2	«	11
Lundi	»	2	10	2	«	2
Mardi	17	2	8	5	»	13
Mercredi	15	5	8	4	«	5
Jeudi	14	2	11	3	10	3
Vendredi	13	1	8	2	«	8
Samedi	6	3	8	—1	«	«
Total	533	98	464	—26	38	144
Lyon						
Dimanche	19	3	7	1	»	28
Lundi	18	2	12	2	»	0.7
Mardi	18	2	9	7	«	10
Mercredi	16	6	12	5	«	12
Jeudi	18	4	11	6	«	1.1
Vendredi	18	0	12	4	»	»
Samedi	15	6	12	—1	1	»
Total	742	74	562	149	157.7	165.
Marseille						
Dimanche	13	10	13	6	13	10.1
Lundi	15	4	13	3	»	0.1
Mardi	17	5	12	10	1	9
Mercredi	17	5	18	18	»	«
Jeudi	19	6	15	8	»	9
Vendredi	16	5	14	3	5	«
Samedi	15	9	16	3	10	»
Total	889	251	898	160	131.5	109.8
Montpellier						
Dimanche	15.3	8.9	13.2	3.2	0.3	2.1
Lundi	14.2	4.9	14.0	6.3	»	1.0
Mardi	17.1	2.9	16.9	7.9	»	»
Mercredi	15.8	3.1	12.9	9.2	«	3.2
Jeudi	14.0	4.9	12.8	8.0	25.9	0.2
Vendredi	13.9	10.0	13.7	2.9	3.7	»
Samedi	15.9	7.5	11.2	3.2	3.8	27.4
Total	1076.8	303.9	1014.1	199.6	279.3	128.7
Alger						
Dimanche	14	18	13	18	«	»
Lundi	»	16	12	«	«	»
Mardi	»	«	18	14	»	«
Mercredi	»	«	13	13	«	»
Jeudi	»	12	15	15	»	»
Vendredi	16	»	15	15	»	«
Samedi	»	»	15	13	»	»
Total	486	348	998	746	108.1	153

Observations. — Hiver